N° 40

DES RAPPORTS

DE

L'ALBUMINURIE GRAVIDIQUE

AVEC L'ÉCLAMPSIE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

le 4 mai 1889.

PAR

H. ARNAL

Né à Saint-Affrique (Aveyron)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE,

1889

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. CASTAN, Doyen.

BERTIN-SANS, Assesseur.

Professeurs.

	Messieurs :
Médecine légale et toxicologie.	JAUMES.
Clinique chirurgicale.	DUBRUEIL ✻.
Chimie médicale et Pharmacie.	ENGEL.
Hygiène.	BERTIN-SANS.
Clinique médicale.	CASTAN.
Clinique médicale.	GRASSET.
Physiologie.	LANNEGRACE.
Clinique chirurgicale.	TÉDENAT.
Opérations et appareils.	GRYNFELTT.
Pathologie externe.	CHALOT.
Anat. pathol. et histol.	KIENER ✻.
Thérap. et Matière médicale.	HAMELIN ✻.
Anatomie.	PAULET (O. ✻ ✠).
Pathologie interne.	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.	MAIRET.
Botan. et Hist. Nat. méd. (ch. de c.)	GRANEL.
Clinique obst. et gynécol. (ch. de c.)	GERBAUD.
Physique médicale. (ch. de c.)	IMBERT.

Doyen honoraire: M. BENOIT (O. ✻ ✠).

Prof. honor. M. DUPRÉ (O. ✻ C. ✠),

Chargés de Cours de Cliniques annexes :

Clinique des maladies des enfants.	MM. BATLLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutan.	GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards.	MOSSÉ (✻), agrégé.
Clinique ophthalmologique.....	TRUC, agrégé.

Agrégés en Exercice.

Messieurs :	Messieurs :	Messieurs
BIMAR.	GRANEL.	BROUSSE.
MOSSÉ (✻).	FORGUE.	GILIS.
REGIMBEAU (✻).	TRUC.	IMBERT.
BLAISE.	GERBAUD.	
BAUMEL.	BOINET.	
VILLE.		

M. H. GOT, Secrétaire.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire honoraire.

Examinateurs de la Thèse :

MM. GRYNFELTT, *président.*

GERBAUD, *chargé de cours.*

FORGUE, *agrégé.*

GILIS, *agrégé.*

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

H. ARNAL.

A mon Ami M. SINGLA de Saint Izaire

H. ARNAL.

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur GRYNFELTT

H. ARNAL.

MEIS ET AMICIS

H. ARNAL.

AVANT-PROPOS

L'éclampsie, cette grave affection convulsive épileptiforme propre à la femme enceinte, en travail ou récemment accouchée, a été depuis longues années l'objet de travaux nombreux et importants.

Les avis sont encore bien partagés sur la nature et les causes de cette maladie. Suivant certains auteurs, les attaques d'éclampsie seraient le résultat de la congestion cérébrale, d'une névrose, de la lésion rénale, de l'altération du sang (superalbuminose, anémie, urémie, ammoniémie, urinémie), c'est-à-dire les causes qui provoquent l'albuminurie en général. Pour d'autres, il n'y aurait aucune corrélation entre l'albuminurie et l'éclampsie.

Dans une thèse soutenue, il y a quelques années, devant la Faculté de Montpellier (1), le Dr Espagne concluait en disant: « Il n'existe aucun rapport de cause à effet entre l'albuminurie et l'éclampsie..... On peut observer l'albuminurie sans éclampsie, et l'éclampsie sans albuminurie. »

En étudiant les observations prises depuis huit années à la clinique des accouchements de Montpellier, et comparant les opinions des spécialistes qui se sont occupés de la question, nous avons été amené à combattre cette manière de voir, et nous pensons, au contraire, qu'il n'y a pas d'éclampsie sans albuminurie.

(1) V. Espagne. De l'éclampsie puerpérale, Thèse de Montpellier 1883.

Le regretté professeur Léon Dumas (1), dans sa thèse d'agrégation, nous dit: « Le rapport de fréquence qui relie l'albuminurie à l'éclampsie ne saurait être mis en doute. Il suffit, pour s'en convaincre, de comparer la proportion relative des cas d'éclampsie avec le nombre des grossesses d'une part, avec le nombre des femmes albuminuriques d'autre part. »

D'après Bailly (2), il peut y avoir eu erreur dans l'examen des urines analysées trop tard, après que l'albumine a disparu et, dit-il: « vu le nombre infiniment restreint des cas où l'on a noté son absence, on ne saurait infirmer la loi générale que confirme l'observation quotidienne, à savoir qu'il n'est point d'accès éclamptique puerpéral qui ne soit précédé de la présence de l'albumine du sang dans les urines. »

Peter (3), plus affirmatif encore, dit nettement: «Toutes les femmes grosses atteintes d'éclampsie sont albuminuriques.»

Dans une communication faite en 1885 à la Société de biologie, Doléris concluait ainsi: « L'albuminurie apparaît au neuvième mois de la grossesse, une fois sur vingt femmes grosses. Une fois sur cinq, l'urine des femmes enceintes contient des organismes. L'urine des femmes albuminuriques contient *toujours* des organismes. Le sang en contient aussi quelquefois. Chez les albuminuriques éclamptiques, l'urine et le sang contiennent des organismes. La proportion de ces organismes est au summum au moment des attaques. Il y a corrélation évidente entre ces deux phénomènes. »

Nous partageons cet avis, pensant que bien souvent, si la présence de l'albumine n'a pas été constatée, c'est que la recherche en a été faite à peu près ou pas du tout.

(1) L. Dumas. De l'albuminurie gravidique, Thèse d'agrégation, Paris 1880.
(2) Bailly. Nouv. dict. de méd. et de chir. pratique, *art.* Eclampsie, 1878.
(3) Peter. Leçons sur l'éclampsie puerpérale.

« Sans doute, a dit à ce sujet notre excellent maître M. le professeur-agrégé Gerbaud (1), dans beaucoup de cas, l'albuminurie peut passer inaperçue et, bien que cette maladie semble n'avoir aucun rapport pathogénique avec l'éclampsie, tout le monde sait que les deux affections s'accompagnent assez habituellement, pour qu'en pratique on doive considérer celle-là comme pouvant précéder celle-ci. C'est grâce à ce manque de surveillance que de terribles accidents peuvent se produire. »

Voila pourquoi, sans chercher laquelle, de l'albuminurie ou de l'éclampsie, est la cause ou l'effet, nous avons essayé d'établir que l'éclampsie est toujours manifestée par la présence d'albumine dans les urines, et que la présence de cette matière peut être, dans beaucoup de cas, un signe précurseur de l'éclampsie. Ce signe étant observé, on pourra prendre alors les mesures nécessaires pour prévenir ou tout au moins atténuer ces crises si souvent funestes.

Tel est l'objet de ce travail que nous avons divisé en trois parties: les deux premières sont une étude résumée de l'éclampsie et de l'albuminurie gravidique. Dans la troisième sont comprises les observations empruntées aux comptes rendus de la clinique obstétricale de Montpellier, de 1882 à 1889, publiés par MM. Gerbaud et Guinier, qui ont bien voulu nous autoriser à les reproduire. Nous leur en adressons, ici, nos sincères remerciements.

(1) Gerbaud. Comple rendu de la clinique obstétricale de Montpellier 1885.

DES RAPPORTS

DE L'ALBUMINURIE GRAVIDIQUE

AVEC L'ÉCLAMPSIE

I.

L'histoire de l'éclampsie a été tracée à diverses reprises, et avec toute la précision désirable. Nous ne pourrions faire mieux : aussi croyons-nous inutile d'y insister.

Nous dirons seulement que, malgré de nombreuses et anciennes observations, c'est seulement vers la fin du dix-huitième siècle que Sauvages donne une description nette et précise de cette affection, qu'il appelle *eclampsia parturientium*.

Jusqu'alors, les convulsions des femmes enceintes avaient été confondues avec l'hystérie et l'épilepsie; on y voyait diverses formes d'épilepsie qu'on nommait puerpérale, accidentelle, sympathique, et, pendant longtemps, l'éclampsie fut considérée comme le résultat d'une congestion cérébrale

spinale active et d'un épanchement sanguin dans l'arachnoïde et la pulpe cérébrale (Broussais).

En 1818, Blackall (1) constatait la présence de l'albumine dans les urines des femmes enceintes; et, un quart de siècle plus tard, Lever (2) reconnaissait l'existence de relations importances entre l'éclampsie et l'albuminurie gravidique.

Depuis cette époque, la question a été vivement controversée; avant d'essayer de la résoudre, nous allons rappeler le plus succinctement possible les phénomènes principaux qui caractérisent ces deux affections.

«L'éclampsie est une affection convulsive propre à la femme enceinte, en travail ou récemment accouchée, caractérisée par des accès convulsifs, avec suspension des facultés intellectuelles et de la sensibilité.»

Le professeur Depaul (3) divise l'accès en trois périodes:

1° Période d'invasion;

2° Période de convulsions toniques;

3° Période de convulsions cloniques.

Souvent, l'accès est annoncé par des signes précurseurs. « Malheureusement, dit M. Delore (4), aucun n'est certain et il est difficile d'affirmer, quand on les observe, qu'on est en présence d'une attaque d'éclampsie imminente et qu'on l'a prévenue par un traitement approprié. On sera réduit à cette incertitude tant qu'on n'aura pas pénétré les obscurités qui entourent encore la nature de cette affection; néanmoins, en face d'une maladie aussi grave, on ne saurait trop s'entourer de précautions: il est important de relever exactement les moindres phénomènes symptomatologiques qui peuvent nous faire soupçonner l'approche d'une crise, et, le médecin,

(1) Blackall. Observations on the nature and Cure of Dropsies, 1818.
(2) Lever. Cases of puerperal convulsions, 1843.
(3) Depaul. Leçon de clinique obstétricale. Paris 1872-1876.
(4) Delore. Dict. Dechambre, art. Eclampsie.

doit recourir promptement aux agents thérapeutiques les plus efficaces, lors même qu'il conserverait quelque doute sur l'existence du mal éclamptique.»

D'après le même auteur, on observe souvent chez les malades des troubles intellectuels et de l'hébétude, la mémoire est perdue, les idées vagues, les réponses lentes ou fausses, le regard fixe, la démarche incertaine avec apparence d'ivresse, le moral affecté, de la mélancolie, des pleurs, des rêves, de l'indocilité et de la méchanceté même. L'agitation et parfois le délire ont pu survenir au début du travail et être mis sur le compte de l'excitation qu'il produit quelquefois.

Suivant Chaussier, il y a trois signes prodromiques importants: les troubles de la vue, occasionnés par congestion de la rétine; la céphalalgie continue, violente, qui semble absorber les fonctions intellectuelles, augmentant au moment où les accès sont sur le point d'éclater, accompagnée de somnolence, de vertiges, d'étourdissements, de tintements d'oreilles; enfin, la douleur épigastrique, moins constante et moins fréquente, mais qui peut être très forte, et dans ce cas, on peut s'attendre à une prompte attaque d'éclampsie.

M. Delore donne encore comme signe très important, le *lumbago* prodromique qui, lui non plus, n'est pas constant. Il l'attribue à l'influence des altérations des reins, et, ajoute-t-il, «comme ces altérations sont très fréquentes et qu'elles ont avec l'éclampsie une relation incontestable, il n'est pas étonnant que la douleur s'accuse avec intensité dans les cas où la crise éclamptique est sur le point de survenir.»

Ces symptômes peuvent se montrer plus ou moins longtemps à l'avance. Même dans la plupart des cas où l'accès éclamptique vient nous surprendre inopinément, on peut, en interrogeant les personnes qui entourent la malade ou elle-même quand elle a repris connaissance après le premier

accès, apprendre que certains des prodromes dont nous venons de parler ont existé chez elle, mais qu'on n'y a pas pris garde.

« Pour moi, dit le professeur Depaul, sans être aussi affirmatif que M. Chaussier qui, dans les cas où les prodromes n'étaient pas constatés, pensait qu'ils avaient été méconnus, à cause de leur courte durée ou de leur faible intensité, je suis d'avis que, le plus souvent, on rencontre ces signes précurseurs si importants, et qu'il est rare, très rare même, de voir la maladie débuter brusquement sans être précédée de quelques-uns de ces symptômes. »

Nous allons maintenant décrire l'accès lui-même, dont nous avons donné plus haut la division en trois périodes, par le professeur Depaul.

Période d'invasion.— Au début, la malade est insensible et ne pousse aucun cri ; l'agitation augmente, la tête se balance à droite et à gauche ; les membres, surtout les bras, sont secoués convulsivement ; l'avant-bras se fléchit sur le bras qui se tourne en pronation forcée, pendant que le pouce, appliqué sur la paume de la main, est emprisonné par les autres doigts qui se referment sur lui. Les paupières supérieures sont agitées, ainsi que les ailes du nez ; les yeux roulent lentement dans leur orbite, se dirigeant alternativement à gauche et en haut, puis à droite et en bas. Puis, l'œil devient fixe et se tourne le plus souvent. Depaul dit : « presque toujours en haut et à gauche. » C'est le début de la deuxième période.

Période des convulsions toniques.— Les mouvements de la tête s'arrêtent. Celle-ci s'appuie sur l'épaule droite, pendant que la face se tourne à gauche et semble fixer « d'une manière effrayante un objet placé au-dessus d'elle ; l'œil

a une expression d'épouvante. La bouche entr'ouverte, les mâchoires écartées laissent passer la langue agitée d'un léger tremblement. Le visage devient livide, la respiration pénible, brève, courte, saccadée. Tous les muscles de la vie de relation sont en proie à la convulsion tonique : les bras, les jambes se raidissent de plus en plus. Cet état dure de une à cinq minutes, mais la suspension de la respiration ne se prolonge pas au delà d'une minute. Alors, il se produit une détente générale et les convulsions cloniques apparaissent.

Période des convulsions cloniques.— «C'est, dit de Soyre, la période la plus effrayante de l'accès éclamptique, et à l'immobilité de la deuxième période succède une agitation progressive, un va-et-vient de tous les membres. La face revient vers la ligne médiane, la tête se balance de droite à gauche; les mâchoires se rapprochent avec force, saisissant la langue ou mordant la face interne des joues. Les paupières sont agitées par un clignotement régulier très rapide, les yeux roulent et présentent par moment du strabisme; « le plus souvent terne, le regard s'allume de temps en temps pendant un intervalle extrêmement court. C'est à cause de ces alternatives que le nom d'éclampsie a été donné à cette maladie, d'un mot grec qui signifie *éclair*.» (Depaul).

La convulsion clonique du muscle orbiculaire des lèvres se produisant en ce moment, la malade semble marmotter; elle rejette souvent une écume sanguinolente.

La respiration est suspendue; la langue, convulsée cloniquement, agite l'air contenu dans la cavité buccale avec la salive, et celle-ci, rejetée sans cesse à l'extérieur, s'échappe en bave écumeuse des deux côtés de la bouche. La face se cyanose, les lèvres deviennent violettes. Cette congestion de la face annonce la fin de l'accès; les convulsions, très fré-

quentes et rapides au début de la période, se ralentissent après avoir duré environ un quart de minute à une minute.

Alors commence le coma qui débute par une vaste inspiration. La respiration se rétablit, l'expiration est accompagnée de stertor. Les paupières, à demi-baissées, ne battent plus, les yeux sont voilés ; les membres sont en complète résolution ; la sensibilité générale est abolie.

Cette période de coma est généralement très courte après le premier accès. Mais, lorsque ceux-ci se répètent, le coma augmente, jusqu'au point d'occuper l'intervalle de deux accès.

Quant au nombre des accès, il est absolument irrégulier et peut atteindre un chiffre considérable. Rarement de un seul, il est souvent de 20, 30, 40. On en trouve un cas dans la statistique des cliniques de Paris, où ce chiffre arrive à 160.

A la clinique obstétricale de Montpellier, les accès n'ont pas été toujours enregistrés ; ils paraissent se trouver dans la moyenne ci-dessus.

La fréquence de cette affection n'est pas la même partout; elle varie suivant les pays. Charpentier donne les statistiques comparatives suivantes :

France, 1 cas pour 287 accouchements; Belgique, 1 cas pour 135 ; Suisse, 1 pour 558; Angleterre, 1 pour 414; Suède, 1 pour 167; Russie, 1 pour 201; Allemagne, 1 pour 665. Moyenne générale; 1 cas pour 354 accouchements.

D'autres auteurs admettent le chiffre moyen: 1 pour 250.

A la clinique d'accouchements de la Faculté de Paris, de 1834 à 1871, on a compté 133 cas, ainsi répartis (1):

1834 à 1843	17
1844 à 1853	27
1854 à 1863	35
1864 à 1871	54

(1) Depaul, *loc. cit.*

On voit, d'après ce tableau, qu'il y a une augmentation par chaque période de dix années. Quelle en est la cause? D'après Peter, cette augmentation proviendrait de ce qu'on a perdu l'habitude de saigner les femmes enceintes.

Mais, cette augmentation constatée dans un hôpital, existe-t-elle dans le public ? Le fait est difficile à vérifier. Ce qu'on a fait remarquer avec raison, c'est que l'apport de la pratique civile vient fausser les statistiques des hôpitaux, où l'on conduit pour divers motifs des femmes prises chez elles d'attaques d'éclampsie, et qui vont augmenter la proportion.

Nous prendrons, pour mieux montrer l'exactitude de la chose, l'exemple suivant:

A la clinique obstétricale de Montpellier, du 1er novembre 1885 au 1er novembre 1886, sur 93 accouchements, on a constaté trois cas d'éclampsie: or, les attaques avaient commencé avant l'entrée des femmes à l'hôpital (1).

Voici, du reste, les chiffres fournis par la clinique de l'hôpital Saint-Éloi:

				Accouchements.	Éclamptiques,
1er Novembre	1881	au 1er novembre	1882	64	0
—	1882	—	1883	56	1
—	1883	—	1884	65	1
—	1884	—	1885	70	1
—	1885	—	1886	69	4
—	1886	—	1887	93	3
—	1887	—	1888	101	2
—	1888	—	1889	121	0

On trouvera, à la fin de ce travail, toutes les observations

(1) Voir observations.

relatives aux cas d'éclampsie cités plus haut. Et nous pouvons ajouter que si l'éclampsie prend difficilement naissance dans notre clinique, c'est grâce aux précautions usitées dès qu'apparaît un symptôme important : *l'albuminurie.*

II.

A l'état normal, l'urine ne renferme pas d'albumine. Lorsque ce principe s'y rencontre, on se trouve en présence d'un symptôme morbide appelé albuminurie, et que Gubler définit : la sécrétion par les reins d'une urine albumineuse.

Cette affection se rencontre très fréquemment dans la grossesse, notamment pendant le travail, où les femmes albuminuriques sont dans la proportion de un tiers. En dehors de tout travail, la proportion est beaucoup moindre, et en moyenne de un douzième. Dans l'éclampsie, personne ne nie que l'albuminurie est presque toujours constante.

On explique que l'albumine ne passe à travers le rein que lorsque celui-ci n'a plus toute son intégrité ; si son épithélium est desquamé ou altéré, la surface interne des tubuli laisse transsuder le sérum, entraînant son albumine avec lui.

Gubler (1) explique cette production d'albumine, dans l'urine de la femme enceinte, de la manière suivante :

Pendant la grossesse, le sang de la mère doit fournir au fœtus les matériaux de sa nutrition, mais seulement sous une forme soluble et diffusible, puisqu'il n'y a pas d'inosculation entre les vaisseaux des cotylédons fœtaux et maternels.

Ce sont, par conséquent, les différentes modifications de l'albumine qui sont appelées à nourrir le nouvel être, et pendant ce temps, l'organisme maternel doit pour-

(1) Gubler. Art. Albuminurie, Dict. encyclop. des Sciences médicales.

voir à une double dépense. Par une ingestion plus copieuse, par une économie plus stricte des éléments protéiques, ou bien par ces deux causes réunies, il faut qu'une plus grande quantité de ces matériaux se trouve à chaque instant disponible.

Il suffit, par exemple, qu'en vertu d'un simple changement dans le mode de combustion respiratoire, les substances ternaires, venues du dehors, soient seules brûlées; et que les matières albuminoïdes, échappant à l'action du foie comme à la combustion directe dans les capillaires artériels, soient entièrement réservées pour le rôle d'aliment plastique. Or, dans ce mode nouveau de fonctionnement, une économie mal réglée ou novice, et s'essayant pour la première fois, peut aller au delà du but et l'albumine devenir excessive, relativement aux besoins des deux organismes greffés l'un sur l'autre.

La chose est même d'autant plus facile, que l'albumine qui a traversé le corps du fœtus, sans être employée à son développement, revient incomburée, puisque la respiration n'est pas encore établie chez ce dernier, dont l'urine contient normalement de l'albumine, comme celle des batraciens, et ne renferme pas d'urée. De plus, cette albumine intacte rentre en presque totalité dans la circulation de la mère, attendu que la sécrétion rénale, sans issue au dehors, est presque nulle pendant la vie intra-utérine.

En résumé, il y a de la part de la mère excès de production, ou de celle du fœtus insuffisance de consommation. Quelquefois les deux circonstances concourent au résultat.

Cette théorie, contestée par quelques-uns, paraît cependant très plausible; on oppose, comme arguments, les cas où un avortement ou un accouchement prématuré a mis fin à l'albuminurie. A cela on peut répondre que, le fœtus étant mort,

les conditions ne sont plus les mêmes, et la mère ne le nourrissant plus, ses fonctions vitales se trouvent modifiées.

Il peut se faire aussi que l'albuminurie gravidique soit consécutive à une albuminurie antérieure, celle-ci pouvant provenir d'une cause quelconque. Dans sa thèse d'agrégation, Léon Dumas dit, à ce sujet: «On pourrait donc établir deux espèces d'albuminurie dans la classe dont il s'agit: l'une, qui serait due à une cause quelconque, étrangère à la grossesse et ayant agi antérieurement à elle; l'autre, qui produite par des grossesses antérieures et disparaissant dans les intervalles, reparaîtrait à chaque nouvelle gestation, l'une et l'autre ayant comme caractère commun de recevoir de la part de celle-ci une impulsion chaque fois plus accentuée, d'où la gravité des grossesses répétées dans l'un comme dans l'autre cas.» (1).

On a invoqué encore, pour expliquer l'albuminurie gravidique, la modification de la tension vasculaire et notamment l'augmentation de pression au niveau du rein.

Il est évident qu'aucune de ces raisons n'indique une relation précise entre l'albuminurie et l'éclampsie. Mais, si on songe, au contraire, que des albuminuries passagères se manifestent dans les fièvres graves et dans les intoxications, on pourra chercher dans cette voie l'explication de l'albuminurie éclamptique. M. Delore émettait cette idée en 1885, ajoutant: « Cette albuminurie provient, je crois, de l'altération du sang, qui modifie l'albumine et désorganise l'épithélium.»

Le travail de M. Delore, dont nous avons parlé plus haut, vient confirmer cette manière de voir. Il y a altération du sang. «Chez les albuminuriques éclamptiques, l'urine et le sang contiennent des organismes dont la proportion est au

(1) L. Dumas. Thèse d'agrégation.

summum au moment des attaques. Il y a corrélation évidente entre ces deux phénomènes.»

On nous objectera, évidemment, que toutes les albuminuriques ne sont pas éclamptiques !

Et pourquoi l'albuminurie gravidique ne serait-elle pas un prodrome constant, et même une forme bénigne de l'éclampsie puerpérale? Ne voit-on pas journellement une même affection se manifester à des degrés très différents chez les divers individus qu'elle atteint ?

III.

Lorsqu'on procède à l'autopsie d'une femme morte d'éclampsie, on trouve des lésions nombreuses, parmi lesquelles celles des reins sont dominantes ; et, cependant, il a été impossible jusqu'à présent de trouver une altération constante permettant d'expliquer les désordres nerveux qui caractérisent une attaque d'éclampsie.

Dans le cerveau, on rencontre l'hypérémie de l'anémie; on explique cette hypérémie comme la conséquence de l'accès épileptiforme, tandis que l'anémie semble être le résultat rapide d'un état congestif. Les poumons sont aussi souvent congestionnés et œdématiés; on place également cet état sous la dépendance des accès; la cause en est dans la stase du sang pendant les convulsions.

Wieger donne les résultats des altérations trouvées à l'autopsie de 27 femmes éclamptiques:

Œdème et anémie du cerveau	5	fois.
Hémorrhagie méningée	1	—
Injection du cerveau	4	—
Endocardite	3	—
Métrite	1	—
Pleurite	1	—
Péritonite	6	—
Méningite rachidienne	2	—
Néphrite	26	—

Sur ces 27 cas, une seule fois le rein n'a pas été altéré.

Voici, maintenant, les lésions rénales signalées dans les 26 cas où elles ont été constatées:

Néphrite diffuse	8	fois.
Substance corticale jaune hypertrophiée.	11	—
Adhérence de la capsule	3	—
Cellules épithéliales dans les urines	2	—
Tubes fibrineux	3	—
Hypérémie	3	—
Œdème	2	—
Bosselures, granulations	3	—
Atrophie	3	—
Dégénérescence graisseuse	2	—

«Bien que les altérations du rein constituent un fait très important dans l'histoire de l'éclampsie, dit Delore, et qu'on doive en tenir un compte sérieux, lorsqu'il faut grouper tous les éléments morbides pour arriver à faire la synthèse et dire nettement quelle est la nature de l'affection, on ne peut s'empêcher de dire qu'elles n'ont rien de spécifique et qu'elles sont identiques à la maladie de Bright.»

Quant à l'urine, elle présente chez les éclamptiques diverses modifications. La quantité en est généralement diminuée, quelquefois l'anurie persiste plusieurs jours. La coloration est rougeâtre foncée, quelquefois sanguinolente. Chargée d'urates et de sels calcaires qui précipitent par refroidissement; elle se trouble. L'examen microscopique y montre des globules, des cellules épithéliales et même des cylindres hyalins (Cornil), témoignant d'une profonde altération du rein.

Mais surtout on y trouve de l'albumine.

Sans vouloir mettre en doute la bonne foi ni la science de tous ceux qui affirment n'en avoir pas rencontré dans un cer-

tain nombre de cas, nous pouvons douter, cependant, que les recherches aient été faites à temps et dans les conditions voulues.

Et l'éclampsie est-elle chaque fois bien constatée?

Peut-on admettre comme cas d'éclampsie réel celui qui est relaté dans l'observation N° 12, sous le titre « imminence d'éclampsie sans albuminurie.»

On constate simplement quelques-uns des caractères prodromiques de cette affection, mais ces symptômes se trouvent aussi bien chez des personnes qui ne sont nullement éclamptiques. On peut voir, du reste, que l'albuminurie apparaît après l'accouchement.

Au point de vue de l'urée et des matières extractives, il est jusqu'à présent impossible d'être fixé, les analyses indiquant la quantité par litre et non par 24 heures. Quinquaud a trouvé 32 à 40 grammes d'urée pour 1000, et 21 pour 1000 au lieu de 6 pour les matières extractives.

L'examen du sang n'a donné pendant longtemps aucun résultat; bien qu'on admette généralement dans le sang des éclamptiques un principe délétère, on n'y trouvait aucun microorganisme. Les globules étaient en quantité normale. En revanche, dans les cas d'albuminurie grave, l'albumine s'abaissait de 70 à 54 et même 43 pour 1000.

C'est en 1885 que Doléris y découvrit la présence d'organismes.

Chez les albuminuriques qu'il a examinées, il signale des micrococcus sous les diverses formes afférentes à cette variété: monococcus, diplococcus et principalement streptococcus abondants. Dans toutes les circonstances où il s'est agi d'éclamptiques albuminuriques, l'urine renfermait toujours aussi des organismes rendus évidents par les cultures.

Récemment (1887), M. Emile Blanc, chef de clinique obstétricale à la Faculté de médecine de Lyon, après avoir examiné inutilement le sang d'une femme éclamptique sans

y découvrir de microbe, songea à le chercher dans les urines «qui, dit-il, eu égard à la quantité énorme d'albumine qu'elles charrient en pareil cas, semblent devoir jouer le rôle d'émonctoire pour les microorganismes contenus dans les tissus. »

Quelques gouttes de ces urines, ensemencées dans des bouillons stérilisés, donnèrent des cultures très pures qui, inoculées à deux lapins, occasionnèrent la mort de l'un avec des phénomènes convulsifs. Dans le second qui fut sacrifié, on trouva une néphrite légère et les mêmes microorganismes dans l'urine que ceux injectés dans le sang.

Ces recherches, interrompues, viennent d'être reprises.

En voici les résultats, que nous empruntons au mémoire de M. Blanc (1):

« Cette année-ci (1889), au mois de janvier (21), nous eûmes l'occasion de reprendre ces recherches au sujet d'une femme enceinte de huit mois, primipare, qui, au moment de l'examen de réception, fut prise d'une crise d'éclampsie. Cette première crise fut suivie d'une seconde qui survint une heure après. C'est dans l'intervalle des deux crises, et avant que la femme n'eût absorbé du chloral, que nous ensemençâmes les urines. Cet ensemencement fut effectué avec toutes les précautions désirables: lavage vaginal, lavage du méat avec un tampon de coton imprégné de sublimé, cathétérisme avec une sonde en verre flambé, etc.

»Une fois la sonde introduite dans la vessie, nous laissâmes écouler le premier jet d'urine, et reçûmes en suite une goutte de celle-ci dans un tube de gélatine fluidifiée qui venait d'être ouvert sur la flamme d'une lampe à alcool. Nous nous servîmes de ce tube pour en ensemencer un second (T^s n° 0 et 1) et étalâmes ensuite la gélatine. Dès le

(1) Blanc. Archives de tocologie, 20 mars 1889.

lendemain, de nombreuses colonies commençaient à apparaître. Le deuxième ou troisième jour, ces colonies figuraient sur le T. O. un piqueté dense, tandis que sur le T. 1, elles prenaient l'aspect de taches blanchâtres, assez régulièrement arrondies, peu épaisses et ne fluidifiant pas la gélatine. L'examen microscopique de ces colonies révéla, chez toutes, la présence d'un microorganisme identique, d'un bacille assez ténu, doué de mouvements très vifs et se déplaçant quelquefois d'un trait d'un bout à l'autre du champ du microscope. »

Ce sont, d'après la description qu'en donne M. Pition, préparateur du laboratoire de clinique médicale, des microbes de forme bacillaire et de taille variée, doués de mouvements rapides. Ils ont en moyenne 2 millièmes de millimètre de longueur, et une largeur moitié moindre. Quelques-uns sont accouplés deux à deux (diplococci). D'autres infléchis en virgule; les extrémités sont arrondies. Ils présentent presque tous, à leur partie moyenne, un nodule plus vivement coloré que le reste de l'élément, lorsqu'on emploie les couleurs d'aniline.

Ce microbe résiste à des températures élevées, sans que sa vitalité soit atteinte.

Des expériences analogues tentées avec des urines de femmes non albuminuriques sont restées sans résultat.

Des inoculations ont été faites avec ces microbes ; voici le résultat obtenu dans la première expérience :

« Le 4 février (10 h. du matin), nous injectons, dans une veine auriculaire d'une lapine gravide très vigoureuse, environ 1 centim. cube et demi de notre premier bouillon de culture. L'injection pénétra en partie dans la veine, en partie dans le tissu cellulaire environnant, où il forma une boule d'œdème rapidement résorbée... Immédiatement après l'injection, l'animal ne présenta rien de particulier; il se

mouvait et mangeait comme auparavant. Une heure plus tard, le personnel du laboratoire était brusquement attiré de son côté par un bruit extrêmement intense. La lapine, en proie à de violentes convulsions, heurtait en poussant des cris les parois de sa cage, tantôt les côtés, tantôt le fond, en l'ébranlant fortement. Puis elle s'affaissa, prit de la dyspnée et succomba quelques minutes après. A l'autopsie, nous trouvâmes une vessie vide, et de la congestion du foie et des reins... L'ensemencement du sang de l'oreillette gauche de cette lapine et d'un peu de liquide vésical que nous parvînmes à recueillir furent fertiles et reproduisirent le même microbe que nous avions injecté. »

Une injection identique, faite sur une lapine non gravide, produisit des effets généraux assez sérieux ; la lapine resta triste, abattue, sans manger durant près de 24 heures ; puis elle reprit peu à peu son état de santé antérieur. Les oreilles de l'animal suppuraient au niveau des points inoculés et, en outre que l'oreille gauche, la première inoculée offrait sur toute son étendue un œdème inflammatoire très prononcé, dur au centre, mou et recevant l'empreinte du doigt à la périphérie, Une plaque de gangrène, de la largeur d'une pièce de 1 franc, était en voie de formation autour de la place inoculée. Par la pression, on faisait sourdre du pourtour de l'eschare un liquide séropurulent abondant. L'oreille droite, sur laquelle avait été faite la dernière inoculation, présentait, mais à un degré bien moindre, les mêmes lésions localisées, surtout à la racine de l'oreille.

Une ponction faite aux points œdématiés a fourni un liquide contenant les mêmes microorganismes que ceux injectés.

Ces premières expériences nous permettaient donc de conclure à l'action pathogène du microbe trouvé dans les

urines de l'éclamptique, action qui s'est manifestée une première fois par des effets convulsifs intenses, en quelque sorte foudroyants, et une seconde fois, par des effets locaux qui possédaient, ainsi que la suite le prouvera, la valeur d'une véritable vaccination. »

Nous regrettons de n'avoir pas encore entre les mains la suite des expériences intéressantes de M. Blanc; mais nous estimons que les résultats obtenus sont déjà très concluants.

Par conséquent, pour la pathogénie de l'éclampsie, on peut définitivement condamner les anciennes théories déjà vivement combattues par d'éminents professeurs.

La congestion cérébrale, la névrose, la lésion rénale ne sont plus des causes, mais des conséquences.

L'hypothèse émise par M. Delore se trouve vérifiée, et l'éclampsie est bien le résultat d'une altération du sang, qui produit en même temps l'albuminurie.

Nous objectera-t-on encore que tous les éclamptiques ne sont pas albuminuriques ?

En admettant que toutes les analyses aient été faites consciencieusement, n'est-il pas possible que l'albumine ait échappé aux recherches, et l'appareil d'Esbach et l'acide azotique sont-ils toujours infaillibles ? On ne doit pas oublier que toute méthode peut être sujette à des erreurs.

Un fait certain et qu'il est facile de constater par la lecture des observations que nous reproduisons ici, c'est qu'à la clinique obstétricale de Montpellier, depuis 1881 jusqu'à présent, dans tous les cas d'éclampsie puerpérale, l'albuminurie a été constatée.

Et nous pouvons ajouter que, plus d'une fois, l'éclampsie a été évitée, grâce aux précautions prises dès qu'on était averti par la présence de l'albuminurie.

Observation I. (1)

Albuminurie.

La nommée B... Maria, âgée de 40 ans, veuve, entre à la clinique, le 25 mars 1881, présentant une albuminurie considérable.

Le 10 avril, elle accouche d'un mort-né, macéré.

Les détails de cette observation nous manquent.

« Mais, dit M. le professeur-agrégé Gerbaud, nous venons d'apprendre que cette femme est de nouveau enceinte de six mois environ et qu'elle présente les mêmes phénomènes que jadis. L'analyse de ses urines, que nous avons pu faire une fois, nous a donné une quantité considérable d'albumine. A la suite d'une violente contrariété, elle vient d'avoir un accès convulsif qui, sans doute, est de nature éclamptique. Il est regrettable qu'elle n'ait pas voulu se confier de nouveau à nos soins. »

Observation II.

Eclampsie puerpérale.— Mort pendant l'accouchement.

La nommée P... Marcelline, âgée de 23 ans, originaire de Cahors, domiciliée à Montpellier, est entrée à la clinique le 9 décembre.

Enceinte pour la première fois, la grossesse n'a présenté aucun symptôme particulier jusque dans ces derniers temps. Elle exerçait la profession de tailleuse et a dû coudre à la

(1) Cette observation et les huit suivantes sont empruntées au compte rendu de la clinique obstétricale de M. le professeur Gerbaud.

machine pendant une grande partie du jour, jusqu'au moment de sa rentrée à l'hôpital.

Dans sa jeunesse, elle prétend n'avoir jamais été malade. Au début de la menstruation, qui a eu lieu à l'âge de 12 ans, elle aurait éprouvé quelques convulsions, sur la nature desquelles elle n'a pas su nous renseigner. La menstruation, d'ailleurs, a été très normale jusqu'à la grossesse présente.

Les dernières règles ont apparu dans le milieu de mars, ce qui porte à croire que la femme se trouve à la fin de sa grossesse. L'examen obstétrical nous a confirmé dans cette idée. L'utérus s'élevait, dans l'abdomen, à un travers de main au-dessus de l'ombilic et la tête du fœtus était déjà engagée au détroit supérieur. Le ventre, au dire de la femme, s'était abaissé depuis quelques jours.

La recherche des battements du cœur fœtal a été assez difficile. Cependant, nous avons entendu distinctement les bruits du cœur au lieu le plus habituel, à gauche et au-dessous de l'ombilic. Ces bruits étaient sourds, profonds, mais réguliers. Ces deux premiers caractères provenaient évidemment de l'œdème considérable qui avait envahi l'abdomen et qui occupait en même temps les membres inférieurs et les organes génitaux externes. Cet œdème, au dire de la femme, serait survenu tout à coup depuis quatre jours. Cependant, elle a avoué plus tard que ses pieds étaient enflés depuis un temps assez long.

Notre attention se dirigea immédiatement du côté du cœur et de l'appareil uropoïétique.

Les bruits du cœur étaient profonds, semblaient éloignés de la paroi thoracique; un léger bruit de souffle au deuxième temps: c'est tout ce que nous pûmes constater. L'analyse des urines confirma toutes les prévisions; nous y constatâmes la présence d'une grande quantité d'albumine et par l'acide nitrique et par la chaleur.

La quantité de cette substance peut être évaluée:

Pour le 10 décembre, à 26 grammes par litre.

Pour le 11 — 24 — —

Ces quantités nous ont été données par le procédé d'Esbach.

La femme fut soumise au régime lacté mixte et ne prit que du lait à partir de midi du 10 décembre.

Le 11 décembre, à 7 heures du matin, après une nuit assez tranquille, elle fut prise d'un premier accès d'éclampsie.

Un second accès survint à 8 h. 15. Celui-ci fut caractérisé par la pâleur de la face, des convulsions toniques de courte durée, suivies de mouvements cloniques généralisés. La langue, projetée en avant, se trouva pressée entre les arcades dentaires, et contuse sur les bords. Ecume sanglante. Globe de l'œil convulsé en haut et à gauche; la pupille était contractée et insensible. La fin de l'accès était caractérisée par la respiration stertoreuse et une somnolence de courte durée, après laquelle la femme reprenait ses sens. Les accès suivants furent en tout semblables à celui-ci et ne varièrent que par leur durée de 5 à 8 minutes.

On prescrivit un lavement purgatif et une potion au chloral (6 grammes).

Plus tard, cette potion fut alternée avec une potion drastique.

A 9 h. 30, nouvelle attaque, la troisième.

A 11 h., quatrième attaque.

A 2 h. 30, cinquième accès.

A 4 h. 45, sixième accès.

A 6 h. 15, septième accès.

A 6 h. 45, huitième accès.

A partir de ce moment, la femme resta plongée dans un coma profond, avec grande agitation. A 7 h. 45, nouvel accès, le neuvième et dernier. La femme mourut pendant la

période tonique. Cet accès fut très court (2 minutes environ).

M. Tapie, interne du service, pratiqua immédiatement la version, qui fut assez facile, malgré le peu de dilatation du col (comme une pièce de 5 fr. environ).

L'enfant était mort, sans doute, depuis quelque temps. On ne put entendre les battements du cœur et tous les efforts n'aboutirent à aucun résultat.

Il ne semblait pas être arrivé à terme. Il ne pesait que 2,510 grammes et les dimensions du crâne étaient assez petites,

O. F. = 0,105
O. M. = 0,12
Bi P. = 0,085
S. O. B. = 0,09

La longueur totale était de 0, 45 cent.

Pendant la journée, l'œdème s'était généralisé; il avait envahi le thorax et les membres supérieurs. Dans l'après-midi, la femme s'était plainte de céphalalgie frontale et de douleurs dans le bas-ventre.

Les contractions utérines, très manifestes au moment des accès, étaient très rares dans l'intervalle.

L'autopsie fut faite le surlendemain 13 décembre.

On trouva une grande quantité de liquide séreux dans les diverses cavités: péritoine, plèvre et péricarde. Dans ce dernier, la quantité était très notable et rendait bien compte des phénomènes d'auscultation relatés plus haut. Par contre, on n'a pas trouvé de liquide dans les méninges ni dans les ventricules du cerveau. Ce dernier organe était pâle, anémique.

Le cœur légèrement hypertrophié, du poids de 340 gr., était pâle, d'apparence graisseuse. On trouva dans l'oreillette droite un caillot volumineux, de formation ancienne, envoyant des prolongements du côté de la valvule tricus-

pide et de l'artère pulmonaire. Les poumons étaient fortement congestionnés et certaines parties nageaient à peine sur l'eau. Nous n'avons pas remarqué d'ecchymoses sous-pleurales. Des attaches fibrineuses nombreuses unissaient la plèvre viscérale aux parois thoraciques, surtout à droite. Le liquide signalé plus haut était enkysté dans les loges formées par ces fausses membranes.

Les reins étaient de volume différent.

Le gauche, plus volumineux, pesait 175 gr. Le droit, plus petit, pesait 102 gr.

Le gauche présentait des suffusions hémorrhagiques sous-capsulaires. A la coupe, on trouve les pyramides fortement congestionnées; la substance corticale paraît anémiée. Dans celle-ci, on aperçoit çà et là l'ouverture béante de quelques vaisseaux dilatés. La rate paraît hypertrophiée.

Rien d'anormal dans les autres organes.

L'examen microscopique, fait au laboratoire de la Faculté, n'a rien révélé de bien nouveau. L'épithélium des tubuli est troublé, granuleux, ainsi qu'il fallait s'y attendre. De plus, on a constaté une suffusion séreuse sous la capsule des glomérules de Malpighi. Le caillot trouvé dans le cœur droit présentait une organisation fibrineuse très avancée.

Observation III.

Albuminurie. — Accouchement prématuré.

Le 16 décembre 1881, entre à la clinique la nommée C... Julie, âgée de 18 ans, venue de la Maternité. Ce changement de service avait été nécessité par un état particulièrement grave de cette femme.

Comme antécédents morbides, elle nous signale un œdème

considérable qui serait survenu du côté des membres inférieurs, cinq ans auparavant, avant l'établissement de la menstruation. Celle-ci s'est effectuée à l'âge de 14 ans; les règles, depuis, ont toujours été normales.

Cette femme a remarqué, il y a un mois et demi environ, c'est-à-dire au commencement de novembre, que ses pieds étaient enflés, surtout le soir. L'œdème ne tarde pas à s'étendre et à gagner les organes génitaux et l'abdomen lui-même. C'est d'ailleurs dans cet état que nous la voyons le 17 décembre. Le ventre, très gros, a la forme spéciale due à l'ascite; la fluctuation est très évidente. Les grandes lèvres sont énormément tuméfiées. Quant aux membres inférieurs, ils sont complètement déformés par l'œdème; l'empâtement est très considérable. Des vergetures nombreuses, dues à l'ascite plutôt qu'à la grossesse, sillonnent le ventre et tout le haut des cuisses. Elles se font remarquer par leur saillie, ce qui nous prouve que le tissu conjonctif sous-cutané est lui-même infiltré de sérosité. La chose est surtout bien évidente pour les vergetures crurales.

L'utérus est manifestement gravide; mais, à cause de l'ascite il nous a été impossible de déterminer sa hauteur au-dessus du pubis. L'auscultation donne des résultats négatifs. D'après les commémoratifs, il est probable que la malade est enceinte de 7 mois environ. Nous trouvons d'ailleurs, au toucher, le col encore très épais, quoique entr'ouvert; la tête du fœtus est un peu engagée et nous provoquons très facilement le ballottement vaginal. Depuis quatre ou cinq jours, la femme a éprouvé des troubles visuels très considérables. Il y a des lacunes dans le champ visuel; de plus, elle éprouve depuis le même temps une céphalalgie frontale intense. Rien du côté du cœur, sinon un peu de rudesse dans le second bruit. Le 16, au soir, à cause des phénomènes congestifs du côté de l'encéphale, on a pratiqué une saignée

de 150 grammes environ. Le soulagement a été très marqué. Les troubles visuels notamment sont moins considérables le lendemain.

La femme fut soumise, dès le lendemain de son entrée, exclusivement au régime lacté.

Nous plaçons, à la fin de l'observation, l'analyse quotidienne des urines, qui, on le verra, renfermaient une quantité notable d'albumine. Sous l'influence du régime lacté, cette quantité diminua de jour en jour, jusqu'au moment de l'accouchement, qui eut lieu le 25 décembre, à 6 heures du soir. L'enfant fut expulsé par le sommet, après 24 heures de travail environ ; le placenta fut expulsé en même temps. Point d'hémorrhagie. Comme il fallait s'y attendre, l'enfant était mort, et depuis longtemps, comme le prouvait son état de macération très avancé. Du sexe féminin, il pesait 1,100 grammes seulement et avait une longueur totale de 39 centimètres. Comme on le voit, nous ne nous étions guère trompé dans l'évaluation de l'âge de la grossesse.

A partir de ce jour, tous les symptômes s'amendèrent ; l'ascite disparut notamment très vite. Au régime lacté, on avait joint les purgatifs salins de deux en deux jours, lesquels amenèrent une spoliation séreuse remarquable. L'œdème des jambes persista. La femme, fatiguée par son régime et désireuse de sortir de l'hôpital, demanda son exeat le 31 décembre. Notre observatipn n'a donc pas pu se compléter; nous n'avons pas entendu parler de notre malade depuis, bien qu'elle habitât non loin de Montpellier.

Nous donnons ci-dessous les chiffres qui indiquent la quantité d'albumine, par litre, d'urine. Nous avons employé le procédé d'Esbach pour la détermination de ces quantités. Nous n'avons opéré que sur la moitié du liquide émis dans les 24 heures; ces chiffres peuvent être triplés pour avoir la quantité d'albumine perdue dans un jour.

1° Avant l'accouchement :

17	Décembre	Densité	1025	Quantité d'albumine	40
18	—	—	1025	—	27
19	—	—	1025	—	15
20	—	—	1015	—	7
21	—	—	1025	—	5
22	—	—	1015	—	5
23	—	—	1015	—	2,5
24	—	—	1010	—	5
25	—	—	1010	—	4

2° Après l'accouchement :

26	Décembre	Densité	1015	Quantité d'albumine	16
27	—	—	1010	—	4
28	—	—	1010	—	3,5
29	—	—	1010	—	4
30	—	—	1010	—	4

En présence des symptômes observés chez la malade, troubles visuels, céphalalgie, accompagnés d'albuminurie et disparaissant sous l'influence de la saignée et du régime lacté, nous avons le droit de voir les prodromes de l'éclampsie; cette affection a été enrayée par les mesures préventives.

Observation IV.

Albuminurie. — Éclampsie.

La nommée C... Louise, ancienne gardienne à l'Hôpital-Général, fut admise d'urgence à la clinique médicale, vers la fin du mois d'août. Les voisins, en ville, ne la voyant pas

paraître, firent enfoncer sa porte et on la trouva étendue sur le parquet, en chemise, dans le coma le plus complet; ces indices permirent de conclure que les accidents étaient survenus la veille au soir. La découverte fut faite de bon matin.

Transportée d'urgence à l'hôpital, on acquit bien vite la conviction qu'elle était en proie à des attaques d'éclampsie nettement caractérisées et qu'elle était enceinte d'environ six mois. Les attaques se renouvelèrent plusieurs fois pendant la journée de son admission. Mais, grâce à un traitement énergique (saignée générale, sangsues aux apophyses mastoïdes, potion et lavement drastiques), le lendemain, il n'y eut plus qu'un seul accès suivi d'un sommeil prolongé. Le régime lacté fut institué. Il y avait, d'ailleurs, albuminurie concomitante ; les résultats des analyses quotidiennes ont été malheureusement égarés.

Elle se remit peu à peu et ne tarda pas à s'apercevoir, quelques jours après, que son ventre était moins volumineux ; que les seins, après avoir été turgescents, étaient le siège d'un écoulement lactescent et de picotements. Dès ce moment aussi, elle ne sentait plus remuer son enfant.

Quand elle arriva à la clinique obstétricale, le 23 septembre, ces symptômes persistaient encore ; le ventre était très mou, l'utérus s'élevait au niveau de l'ombilic, il était impossible de constater la présence d'un fœtus au palper; l'auscultation ne donnait également aucun résultat. Depuis trois jours environ, la femme avait de petites douleurs; néanmoins, le col était encore long, à moitié ramolli seulement, et l'orifice n'était nullement perméable.

De ses attaques éclamptiques, la femme avait gardé des troubles visuels, qui cependant allaient en diminuant. Nous lui prescrivîmes un régime approprié, bien que l'urine ne renfermât plus d'albumine.

Un fait remarquable à noter, mais qui naturellement est dû à une simple coïncidence : la mère de cette fille était morte dans des convulsions, après un accouchement. Il est peu probable qu'elle ait été atteinte d'éclampsie.

Le 9 octobre, au matin, les douleurs s'accentuèrent un peu, elles devinrent de plus en plus fréquentes dans la journée et produisirent l'effacement du col. La dilatation commença vers 5 heures du soir, et, à 9 heures, la femme expulsait par le sommet un garçon macéré, du poids de 760 grammes. La délivrance se fit immédiatement. Les dimensions correspondaient à une gestation de 6 mois environ. La grossesse ayant duré 7 mois, il y avait de trois semaines à un mois que le fœtus était mort, ainsi que le prouvait d'ailleurs son état de macération avancée.

Cette observation nous fournit un nouvel exemple des cas d'éclampsie dont on tient compte dans les statistiques des hôpitaux, alors que les attaques ont commencé au dehors.

Observation V.

Primipare. — Eclampsie. — Enfant mort-né. — Mort de la mère, 7 heures après la délivrance.

La nommée M... Léonie, âgée de 20 ans, primipare, originaire de l'Aveyron, entrée à la clinique le 21 janvier 1884, a ressenti les premières douleurs le 25 janvier, à midi. Sans vouloir nous décharger d'une responsabilité que nous n'avons pas eue dans cette affaire, il est bon de remarquer que les femmes enceintes sont très mal surveillées à la clinique et qu'elles-mêmes se garderaient bien de venir trouver ceux qui ont mission de les soigner. C'est ainsi que, dans beaucoup

de cas, l'albuminurie peut passer inaperçue, et, bien que cette maladie semble n'avoir aucun rapport pathogénique avec l'éclampsie, tout le monde sait que les deux affections s'accompagnent assez habituellement pour qu'en pratique on doive considérer celle-là comme pouvant précéder celle-ci. C'est grâce à ce manque de surveillance que de terribles accidents peuvent se produire. Le cas suivant en est un exemple frappant.

La femme M... Léonie, dont il s'agit ici, présentait une infiltration peu accentuée des membres inférieurs, mais la face était manifestement bouffie quand les douleurs de la parturition survinrent le 25 janvier, à midi, avons-nous dit. L'enfant, vivant, se présentait par le sommet en position o. c. g. Un premier accident survint dès le début du travail: la rupture prématurée des membranes. Cependant, jusqu'à 3 heures après-midi, tout alla normalement.

A 3 heures et demie, sans aucun prodrome (du moins l'interne du service n'en a pas observé), survint tout à coup une attaque type d'éclampsie. A ce moment, le col était dilaté comme une pièce de 1 franc.

A 4 heures et demie, nouvelle attaque de même intensité.

On institue le traitement suivant: lavement avec chloral 4 grammes, plus une saignée brachiale de 200 grammes.

Les accès se rapprochèrent néanmoins à partir de ce moment. La troisième attaque survint à 5 heures et quart, la quatrième à 5 heures trois quarts, la cinquième à 6 h. 20, la sixième enfin à 7 h. 40. Pendant ce temps, la dilatation avait marché lentement; elle n'atteignait, lors de la sixième attaque, que le diamètre d'une pièce de 5 francs, mais le col était mou, dilatable, et M. le professeur-agrégé L. Dumas résolut d'en finir, dans l'intérêt de la mère. Le fœtus, en effet, était probablement mort, car l'auscultation donnait des résultats négatifs.

Le forceps fut appliqué au détroit supérieur, avec difficulté, à 8 heures du soir, et l'extraction se fit rapidement. L'enfant, du sexe féminin, était mort; il présentait un développement remarquable.

La délivrance fut suivie d'une hémorrhagie assez considérable; on injecta 50 centigr. d'ergotine d'Yvon, mais on s'aperçut bientôt que le sang ne provenait pas de l'utérus, mais bien du périnée, qui avait été légèrement déchiré pendant l'extraction. Une légère application de perchlorure de fer sur la plaie amena l'hémostase.

La femme n'eut plus d'attaque à partir de l'accouchement, mais elle resta plongée dans un coma profond.

Le pouls était faible et fréquent, dépressible, la respiration stertoreuse. On parvint à faire prendre un peu de lait à la malade.

A 2 h. 40 du matin, c'est-à-dire environ sept heures après l'extraction de l'enfant, la femme succombait sans nouvelle attaque et sans avoir repris connaissance.

A l'autopsie, que nous fîmes le 27 janvier au matin, nous constatâmes les particularités suivantes: le ventricule gauche du cœur est notamment hypertrophié, sa paroi mesure 28 millimètres d'épaisseur, près de 3 centim. Cette lésion est-elle due à un surcroit de la gêne circulatoire chez les albuminuriques, ou bien n'avons-nous affaire qu'à l'hypertrophie normale du cœur pendant la grossesse? Il nous semble que l'exagération d'épaisseur nous permet de considérer le fait comme résultant de conditions anormales de la circulation. Les poumons sont fortement congestionnés, surtout vers le centre; les bords ont gardé l'apparence normale; les bronches sont remplies de matière spumeuse; malgré ces signes de congestion intense, ces organes surnagent. L'œdème est généralisé; nous trouvons du liquide dans le péritoine, dans les plèvres, le péricarde. Le cerveau est œdémateux; la dure-

mère présente des arborisations vasculaires. Nous n'avons pu constater la présence de sérosité dans les ventricules. L'utérus et ses annexes n'ont pu être examinés.

Observation VI.

Primipare. — Albuminurie. — Eclampsie. — Mort de la mère, le cinquième jour après l'accouchement.

La femme M... Marie, âgée de 30 ans, primipare, ressent les premières douleurs de l'enfantement le 18 novembre 1884, à 2 heures du matin. Depuis quelques jours, elle avait de l'œdème des membres inférieurs; mais elle n'en avait pas parlé, et cet accident avait passé inaperçu. Les premières douleurs sont faibles et espacées; l'enfant se présente en o. i. d. p.

Dans la matinée, elle éprouve une vive céphalalgie accompagnée d'une cécité complète. Vers midi, une première attaque très légère d'éclampsie survient, suivie de deux autres un peu plus accentuées dans l'après-midi.

L'urine, analysée, contient une notable quantité d'albumine. Une seconde analyse faite vers 5 heures du soir selon le procédé d'Esbach, donne 9 grammes d'albumine par litre.

Vers 7 heures du soir, la dilatation était presque complète; mais, la rotation n'étant pas effectuée, on applique le forceps. La rotation à l'aide de cet instrument présente quelques difficultés. L'enfant, du sexe féminin, est fort; aussi, après quelques insufflations, il revient à la vie.

L'opération est suivie immédiatement d'une attaque d'éclampsie très violente. C'est la dernière. Les deux premiers jours, rien d'anormal. L'albumine diminue rapidement. Le 19 novembre, nous trouvons 4 grammes; le 20, un demi-

gramme seulement. La malade ne se plaint pas, la montée du lait n'est pas encore effectuée.

Le 21 novembre au soir, la femme éprouve un violent frisson, et la température, déjà élevée le matin, 39°4, monte le soir à 40°4.

On constate alors la présence d'un empâtement considérable de la fosse iliaque gauche. L'utérus est fortement rejeté à droite. — Prescription : onguent mercuriel belladoné sur l'abdomen, avec cataplasmes.

Le 22 novembre au matin, le pouls est à 124; T. 40°3, la langue est sèche, fuligineuse. Diarrhée fétide. Miction involontaire. Le soir, même état; T. 40°3, malgré l'administration de 0 gr. 50 de sulfate de quinine dans 0 gr. 06 d'extrait gommeux en pilules. L'empâtement n'a subi aucune modification.

Le 23 novembre, la malade a un nouveau frisson très court. Même état général, moins de diarrhée, miction involontaire. Le ventre est très ballonné, mais non douloureux à la pression. T. 40°. P. 112.

Le soir, elle a trois vomissements; la température se maintient. Enfin, vers 9 heures du soir, elle est prise de délire, et la mort arrive vers 10 heures du soir.

A l'autopsie, nous trouvâmes une quantité énorme de pus phlegmoneux entre les deux feuillets du ligament large gauche. Le pus se frayait une voie du côté du rectum. La femme avait évidemment succombé à la suite d'une cellulite intense; quelques points du péritoine présentaient de la rougeur. Rien d'anormal dans les autres organes.

Observation VII.

Eclampsie puerpérale traitée par la saignée. — Accouchement spontané d'un enfant macéré. — Guérison de la mère.

La femme V... Sophie, âgée de 18 ans, primipare, est prise de céphalalgie avec malaise général, le 1er décembre 1884. Dans la nuit, elle vomit deux fois.

Le 2 décembre, le réactif d'Esbach nous donne 9 grammes d'albumine. Troubles de la vue et céphalalgie intense. Quelques grimaces de la face nous font craindre une attaque prochaine. M. le professeur L. Dumas opère sur-le-champ une saignée de 400 grammes. Pendant la saignée, une première attaque se manifeste: elle est légère; les mouvements cloniques sont limités aux membres inférieurs. Le travail a déjà commencé; le col, effacé, commence à se dilater. La grossesse n'est pas tout à fait arrivée au terme normal. Pendant la saignée, la céphalalgie diminue; la malade y voit clair, mais les troubles de la vue ne tardent pas à se reproduire et précèdent de peu une deuxième attaque, plus accentuée que la première. Une demi-heure après, troisième attaque semblable à la seconde.

A midi, quatrième attaque complète et forte, suivie de coma. T. 38°2; P. 88 après l'accès.

A midi 45, cinquième attaque; la température monte à 39°2, mais redescend ensuite à 38°2, puis remonte à

Cet augment est accompagné de convulsions de la face seulement, qui constituent une sixième attaque avortée à 1 h. 15.

Le septième accès se produit à 3 h. 10. Convulsions clo-

niques d'emblée. La potion administrée le matin amène enfin des évacuations copieuses.

A 3 h. 45, huitième attaque de moindre durée que les précédentes.

A 4 h. 25, neuvième accès, faible également.

On pratique une nouvelle saignée de 400 grammes à 4 h. 30. L'opération n'est pas sans difficulté: la malade, en effet, est excessivement agitée.

Le dixième accès survient à 4 h. 50; il ne dure que 2 minutes.

Le onzième accès se produit à 5 h. 20. On administre un peu de chloroforme et une potion contenant 3 grammes de chloral. Nous notons deux accès avortés.

Vers 8 h. 15, une douzième attaque se produit. La température est de 39°. P. 128. Cette attaque est la dernière. La femme, veillée toute la nuit, est restée dans le coma jusqu'au matin. Un peu d'agitation de temps à autre. Les contractions utérines ont complètement cessé.

Le 3, au matin, T. 39°. Les douleurs semblent se réveiller; mais, dans l'après-midi, elles cessent de nouveau. La femme prend du chloral et du lait. Le soir, T. 39°5. Beaucoup d'albumine dans les urines, qui sont rares.

Le 4, au matin, l'accouchement tend à se produire; il s'effectue en effet spontanément à 2 h. 30 du soir, 40 heures environ après le début du travail. L'enfant était mort et légèrement macéré; à noter une hydrocéphalie légère, des pieds *bots valgus*. Au niveau du placenta, les traces évidentes d'un épanchement ancien inter-utéro-placentaire, auquel on doit nécessairement attribuer la mort déjà ancienne du fœtus.

La femme fut mise au régime lacté pendant les 10 jours suivants ; le chloral fut administré à doses décroissantes (4 grammes à 0 gramme 50) pendant les 5 jours qui sui-

virent l'accouchement. Vers le quinzième jour, le rétablissement de la malade était complet.

Observation VIII.

Primipare.— Accouchement normal. — Six attaques d'éclampsie.— Coma prolongé.— Traitement déplétif.— Guérison.

B... Eugénie, âgée de 22 ans, primipare, accouche normalement, le 8 octobre 1885, d'une fille. Le travail, un peu prématuré, n'a duré que 7 heures.

La délivrance est faite vers 5 heures du matin.

Vers 8 heures, une attaque d'éclampsie se produit tout à coup, violente et parfaitement caractérisée.

M. Rauzier, interne du service, fait administrer aussitôt une potion purgative.

Nous devons à l'obligeance de Madame Rolland, sage-femme, les détails minutieux qui vont suivre.

La température, à 9 h. 15, est de 38°. A 10 h., le chiffre est le même. P. 92.

Une deuxième attaque se produit à 10 heures; elle est suivie d'un vomissement contenant des caillots sanguins.

La marche de la température entre cet accès et le suivant est assez remarquable:

10 h. 45, T. 38°. P. 86.

11 h. 30, T. 37°5. P. 80.

12 h. 30, T. 37°7. P. 80.

12 h. 55, T. 38°. P. 92.

A 1 heure, troisième accès suivi d'un vomissement, de délire et de mouvements désordonnés. On administre un lavement purgatif et une potion contenant 3 grammes de chloral et 0 gramme 03 de morphine.

A 4 heures, quatrième attaque, suivie comme la précédente de délire et de mouvements désordonnés. On est obligé de maintenir la femme sur son lit, et finalement de l'y attacher solidement.

Vers 8 heures du soir, cinquième accès plus long que les précédents. A ce moment, l'agitation cesse, la malade tombe dans un coma profond. Vers 10 heures, il y a un peu d'agitation.— Prescriptions: 15 sangsues à l'anus, potion calmante comme ci-dessus.

Le 9 octobre, la matinée est bonne, la malade sort de sa torpeur, elle est gaie. Bouffissure du visage.

Dans l'après-midi, tendance marquée à l'assoupissement. La torpeur augmente encore vers 6 heures. La respiration devient stertoreuse, le pouls est petit et très fréquent. Vers 8 heures, respiration lente.— On administre deux cuillerées d'une potion à l'acétate d'ammonium contenant des gouttes d'Hoffmann.

Des symptômes de congestion cérébrale se manifestent; la malade est inconsciente, les membres sont en état de résolution musculaire, les pupilles rétrécies; la cyanose apparaît graduellement.— On pratique immédiatement une saignée de 450 grammes.

L'opération est suivie d'un soulagement presque immédiat; la respiration se rétablit. A 10 heures, la femme reprend connaissance; la pâleur du visage a remplacé la cyanose de tout à l'heure.— Un nouveau lavement purgatif est administré; des sangsues, au nombre de 4, sont appliquées l'une après l'autre sur les apophyses mastoïdes.

Vers 11 heures, la malade ouvre les yeux et reconnaît les personnes qui l'entourent. La nuit se passe sans incidents.

Le 10, tendance au sommeil pendant toute la journée.— Pas de médication. Régime lacté. T. 37°8, 38°.

11. Diurèse abondante ; les seins se sont gonflés, ils sont douloureux.— Embrocations chaudes et cataplasmes.

Le soir, on est obligé de pratiquer le cathétérisme. Un peu de moiteur. T. 38°2, 37° 6.

12. Même état, un peu plus éveillée. Régime lacté. T. 39°4, 38°6. Montée du lait.

13. Notre malade va bien, réclame à manger. T. 36°5, 36°8.

Le 14, la température devient normale, et, quelques jours après, la guérison arrive. La sécrétion lactée a complètement avorté.

Notons enfin que l'albuminurie coexistait, mais à un degré très faible.

Observation IX.

Primipare. — Eclampsie dans le cours du 9e mois. — Guérison de la mère. (Recueillie par M. Rauzier, interne du service)

La femme N... Alexandrine, âgée de 22 ans, primipare, est amenée à la clinique, le 11 octobre 1885, à 10 heures du matin. Elle se trouve en plein coma éclamptique.

La veille, elle a éprouvé, paraît-il, une forte céphalalgie, qui a duré toute la journée ; puis, quelques douleurs lombaires se sont produites, et, à 10 heures du soir, est survenue la première attaque d'éclampsie.

Ces attaques se sont renouvelées pendant la nuit ; les bonnes femmes qui accompagnent la malade nous racontent qu'il y en a eu 50 environ. Nous ne pouvons croire à ce chiffre.

A son entrée, voici ce que nous constatons : la femme est sans connaissance, dans le coma ; la respiration est stertoreuse ;

résolution musculaire succédant à une agitation excessive. Pouls petit et fréquent; écume rosée aux lèvres; œdème des membres inférieurs. Albuminurie considérable. Quant à l'accouchement, il est loin d'être terminé. La tête est encore mobile au-dessus du détroit; la dilatation est à peine commencée. Il nous est impossible, à cause de l'agitation de la malade, d'ausculter le cœur fœtal. On administre immédiatement une potion avec du chloral et de la morphine (3 gr., 0.03.)

A 11 h. 30, nous observons la première attaque qui se produit à la clinique. Elle est forte; les mouvements cloniques sont considérables, surtout aux membres inférieurs; la face est convulsée d'une façon horrible. On administre du chloroforme à petites doses et un lavement purgatif.

A 11 h. 45, deuxième attaque semblable à la précédente, suivie d'une évacuation alvine très abondante.

Après l'accès, on constate de temps à autre une température légère. P. 92; T. 39°8.

A 12 h. 30, troisième attaque. P. 120. On pratique une saignée de 400 grammes.

A 12 h. 45, quatrième attaque aussitôt après la saignée; cependant, à partir de ce moment, la femme est moins agitée; le pouls est plein, moins fréquent.

Evacuation alvine considérable.

L'agitation reprend vers 4 h. 30.

A 5 heures, la tête se trouve inopinément à la vulve; le toucher, une demi-heure avant, nous avait fait constater que la dilatation était comme 5 francs.

Les contractions sont maintenant très fortes, ce qui explique l'agitation. M. le professeur Dumas applique le forceps.

L'enfant est mort. On fait une injection phéniquée après la délivrance.

Après l'accouchement, l'agitation tombe tout à coup, la

respiration est néanmoins fréquente et le pouls est à 120. La malade n'a pas eu conscience de ce qui s'est passé.

Une demi-heure après, l'agitation recommence, il est absolument impossible de rien faire prendre à la malade. Des sangsues sont placées une par une aux apophyses mastoïdes; elles déterminent d'un côté une hémorrhagie, qui est respectée.

Malgré cette déplétion considérable, aucune amélioration ne se produit.

Cependant, vers 4 heures du matin, la femme devient plus tranquille; on arrête l'hémorrhagie au moyen d'amadou légèrement perchloruré.

A 5 heures du matin, T. 39°5.

A 9 heures du matin, T. 39°9.

Dans la matinée du 12 octobre, l'agitation est moindre. Vers 11 heures, la malade ouvre les yeux et semble comprendre un peu ce qu'on lui dit. Mais elle se refuse absolument à prendre la potion.

Vers le soir, la respiration se rétablit, le pouls diminue de fréquence. T. 36°7.

Pendant la nuit, après un repos prolongé, elle se réveille enfin de sa torpeur et se met à injurier les personnes qui l'entourent. On parvient cependant à lui faire prendre du lait et la potion.

Le 13 octobre, tout va bien ; l'intelligence est revenue. T. m. 36° ; T. s. 36°8; un peu de céphalalgie, le soir.

Un lavement purgatif amène des évacuations répétées.

14. T. 37°8; la nuit a été calme, la malade se trouve très bien. Le soir, T. 37°7.

Les jours suivants ne sont marqués par aucun incident.

Observation X. (1).

Albuminurie gravidique.— Eclampsie.— Albuminurie après l'accouchement. — Traitement par le régime lacté, les émissions sanguines, le chloral et les purgatifs. — Guérison presque complète de la mère.— Enfant vivant.

Anna H..., 33 ans, deuxième grossesse, entre à la clinique le 28 octobre. Cette femme présentait tous les signes d'une grossesse arrivée à la fin du neuvième mois. L'enfant était en o. i. g. a.

L'examen de la malade permit facilement de constater qu'elle était en imminence d'éclampsie; elle éprouvait déjà depuis quelque temps des étourdissements, des vertiges et de la céphalalgie; la face présentait un léger œdème, surtout aux paupières inférieures ; enfin, du côté des membres inférieurs, on pouvait aussi constater la présence d'un peu de gonflement au niveau des chevilles.

2 novembre. L'examen des urines révélait la présence d'une certaine quantité d'albumine, et l'albuminomètre d'Esbach marquait, le lendemain, 4 gr. 50. Le régime lacté mixte fut aussitôt institué.

6. La quantité d'albumine était de 2 gr. 50.

6. A 11 heures du soir commencèrent les premières douleurs, et le travail marcha d'abord très lentement. Le 7, à sept heures du matin, la dilatation était comme 1 franc, et, à partir de ce moment, le travail marchait d'une façon plus rapide. A 10 heures 30, la dilatation était à peu près comme 5 francs. A 11 heures moins 20, survient une attaque d'éclampsie très légère. La perte complète de connaissance ne

(1) Les cinq observations qui suivent, sont empruntées au compte-rendu de la clinique obstétricale publié par M. le Dr Guinier.

dura qu'un moment très court et les convulsions se bornèrent à quelques mouvements des bras, que la malade ramenait énergiquement derrière elle; l'attaque n'avait été précédée que par une très légère céphalalgie, et la malade revint très rapidement à elle, en ne présentant d'autres symptômes qu'une excitabilité nerveuse très considérable; la malade avait d'ailleurs conservé toute son intelligence. Le pouls était à 100 pulsations.

Sept sangsues sont appliquées derrière les oreilles, une potion avec 4 grammes de chloral est prescrite.

Pendant ce temps, le travail faisait des progrès rapides et les battements du cœur du fœtus s'étendaient très nets et très rapides. A 11 heures 15, la dilatation était complète. A midi 50, l'enfant naissait un peu étonné, mais les cris et la respiration s'établissaient très vite après une légère flagellation.

Après l'expulsion du fœtus, survenait une deuxième attaque, mais très violente cette fois. Application de sept nouvelles sangsues au même endroit.

La malade, après cette deuxième attaque, reste dans un état de somnolence assez légère; l'intelligence est toujours conservée.

A 2 h., on prescrit un lavement purgatif avec 2 gouttes d'huile de croton et 50 grammes d'huile de ricin. La malade est soumise au régime lacté absolu, qui est continué les jours suivants. Ces symptômes s'amendent et les attaques ne se renouvellent plus, mais l'albuminurie persiste pendant longtemps.

Pendant toute la durée de la maladie, H.... est soumise au régime lacté; en outre, des purgatifs salins sont administrés assez fréquemment pour amener une pluie séreuse du côté de l'intestin. La température et le pouls restent

assez élevés pendant les premiers jours et finissent ensuite par redescendre un peu au-dessous de la normale.

La malade est gardée dans le service jusqu'au 12 décembre. A ce moment, plus d'un mois après l'accouchement, l'albuminurie continuant à persister, quoique en quantité beaucoup moindre, H... est envoyée au service médical.

La quantité d'albumine avait varié, pendant les premiers jours après l'accouchement, entre 1 gramme et 3 grammes; depuis le 19 novembre, la quantité n'avait pas été supérieure à 1 gr. Les 8, 9 et 10 décembre, l'albumine avait entièrement disparu, mais était revenue dès que l'on avait laissé prendre à la malade une alimentation autre que le lait.

L'enfant, qui avait un peu souffert au début de la maladie de la mère, avait été envoyé dès cette époque en nourrice, à l'Hôpital-Général.

Observation XI.

Éclampsie.— Avortement à six mois.— Saignée de 800 gram. — Disparition très rapide de l'albuminurie.

P... Marie, primipare, est portée à l'hôpital le 23 février, à 3 heures de l'après-midi, avec un billet du Dr Leenhardt, disant qu'elle avait déjà eu deux attaques d'éclampsie; la malade était dans le coma au moment de son entrée à l'hôpital.

M. le professeur Dumas, appelé immédiatement, constatant une acuité inusitée de phénomènes et la constitution exceptionnellement vigoureuse du sujet, n'hésite pas à intervenir d'une manière énergique.

Une saignée de 800 gram. est pratiquée immédiatement;

un lavement avec 2 gram. de choral, une potion purgative, sont en même temps prescrits.

La malade entre peu après dans un état d'agitation extrêmement marqué, même en dehors des attaques, et il est très difficile de lui faire prendre les médicaments.

1er mars. La malade peut être sondée; il s'écoule une très petite quantité d'urine, qui, examinée au réactif d'Esbach, donne 17 gram. d'albumine.

A 2 heures de l'après-midi, expulsion spontanée et inattendue d'un fœtus de 6 mois, mort, et de ses annexes; le fœtus répandait une odeur fétide et se trouvait dans un état de décomposition assez avancée. Un lavage vaginal avec la liqueur de Van Swieten dédoublée est pratiqué immédiatement après l'expulsion.

Le lendemain matin 2 mars, l'urine ne présentait plus de traces d'albumine; la malade, qui avait repris toute sa connaissance, présentait cependant quelques troubles de la vue et se plaignait d'une céphalalgie assez vive.

4. Mêmes phénomènes.

5. La malade se plaint seulement d'une angine qui est traitée par les moyens appropriés et qui continue pendant quelques jours; toute trace d'accidents éclamptiques a disparu.

Cette observation, ajoute M. Gerbaud, nous présente plusieurs points intéressants : d'abord, la violence des attaques d'éclampsie à laquelle fut due fort probablement la mort du fœtus; ensuite, l'énergie du traitement employé, bien que certains médecins fassent un usage encore plus large de la saignée, puisque Depaul enlevait à la fois 12 et 1,500 gram. de sang; il n'en est pas moins vrai qu'une saignée de 800 gram. constitue un traitement actif, et que les phénomènes de décongestion qu'elle doit produire doivent être assez énergiques. Notre malade en éprouva les meilleurs effets, ainsi

que le montre l'observation. La diminution rapide de l'albumine, qui en l'espace de quatre jours, après s'être élevée à la quantité de 17 gram. par litre, disparut complètement des urines, est un fait qui mérite encore d'être signalé.

Observation XII.

Imminence d'éclampsie, sans albuminurie. — Hémorrhagie légère se prolongeant après l'accouchement. — Végétations sur le col.

Marie C..., multipare, âgée de 30 ans, présente, quelques jours avant son accouchement, des symptômes d'éclampsie imminente.

4 juin. Commence à apparaître l'œdème des jambes, qui prend des proportions assez marquées, en même temps que le ventre prend un volume considérable par suite de l'augmentation du liquide amniotique, qui est très manifeste. Absence d'albumine dans les urines.

6. Œdème des jambes devient plus marqué; la malade éprouve quelques troubles du côté de la vue.

11. L'œdème des jambes est considérable et remonte jusqu'à la paroi abdominale ; les urines ne renferment pas d'albumine. — Un lavement avec sulfate de soude est prescrit.

12. L'œdème s'est encore accentué ; troubles de la vue ; absence d'albumine dans les urines. — Régime lacté absolu.

14 (à midi). Début du travail. Dès les premières douleurs, la malade se trouve dans un état d'étourdissement marqué; elle se plaint de bourdonnements d'oreilles, les troubles de la vue existant depuis plusieurs jours ont considérablement augmenté; la malade entend mal, l'intelligence est très paresseuse ; le pouls est fréquent et concentré ; la face, rouge

et vultueuse; la tendance au sommeil est continuelle. Les urines sont rares; le cathétérisme n'amène pas de liquide. L'accouchement se termine à 10 heures du soir, sans amener d'incidents bien notables.

15. La malade est dans un état de somnolence assez marqué; la face congestionnée; la température à 38°9; le pouls à 80. L'œdème des jambes est toujours très considérable.— Applications de 24 sangsues à l'anus. Régime lacté absolu. Injections vaginales.

16. La vue est encore plus trouble que les jours précédents; les mictions sont rares. La malade éprouve des douleurs épigastriques.

Lavement avec:

Sulfate de soude	30 gr.
Follicules de séné	15 —
Mauve	15 —
Eau	500 —

17. Bourdonnements dans la tête; mictions rares. Une légère hémorrhagie utérine a lieu dans la nuit. Injection intra-utérine avec la liqueur de Van Swieten; potion avec 2 gr. de chloral.

18. Amélioration; la vue est plus nette; les mictions sont rares.

19. Mêmes symptômes. Lochies toujours sanguinolentes.

21. Les mictions deviennent plus fréquentes et plus abondantes; traces d'albumine dans les urines.— Le régime lacté est continué.

25. Amélioration très notable: l'œdème a disparu; constipation.—Lavement avec 40 grammes de glycérine. Lochies toujours sanguinolentes.

28. L'amélioration étant continue, on commence à alimenter la malade autrement qu'avec du lait. Les lochies présentent toujours les mêmes caractères.

1er juillet. Mêmes symptômes, traces d'albumine. Lochies encore sanguinolentes.

7. Mêmes symptômes ; la malade passe en gynécologie, où le traitement de l'albuminurie fut continué et où l'examen au spéculum révéla la cause de la légère hémorrhagie qui continuait depuis l'accouchement ; le col de l'utérus de la malade était couvert de végétations qui saignaient avec la plus grande facilité.— Quelques cautérisations au nitrate d'argent et des badigeonnages à la teinture d'iode eurent facilement raison de la maladie.

Il est admissible que l'état d'étourdissement de la malade, les bourdonnements de l'oreille, les troubles visuels aient été des symptômes d'une éclampsie imminente; mais on remarquera que l'albumine, qui n'avait pas été trouvée avant l'accouchement, apparaît quelques jours après, et qu'on dut traiter ensuite la malade pour l'albuminurie.

Observation XIII.

Eclampsie.— Manie puerpérale.— Guérison.

Célina N..., est amenée à la clinique le 26 septembre, dans le coma éclamptique. Cette femme était primipare et au septième mois de sa grossesse. Cette femme était en travail, et l'accouchement eut lieu très rapidement et se termina à midi trois quarts; la femme était encore dans le coma éclamptique au moment de l'expulsion du fœtus.

Une certaine quantité d'urine fut retirée avec la sonde, et les réactifs décélèrent une grande quantité d'albumine dans le liquide recueilli.

L'état comateux dans lequel se trouvait la malade continua pendant toute la nuit.

25 septembre, au matin. Le coma continue encore; le pouls est presque insensible.— Un lavement purgatif est prescrit; une potion avec 3 gram. de choral est ordonnée.

Le soir, le pouls est à 120 pulsations.

26 au matin. La malade est réveillée, mais dans un état d'agitation très marqué, et présente des troubles intellectuels manifestes; l'arrivée auprès de son lit d'une personne nouvelle lui fait pousser des cris d'effroi; la vue n'est pas encore bien nette, et c'est avec peine qu'elle peut reconnaître les objets qui l'entourent; le pouls est à 140 pulsations.— Vingt sangsues sont appliquées à l'anus, la potion au choral est continuée; la malade est soumise au régime lacté absolu. L'albumine a complètement disparu.

27. Les troubles intellectuels continuent et prennent les caractères d'une véritable manie puerpérale.— Un vésicatoire est appliqué à la nuque; l'analyse des urines montre la réapparition de l'albumine 1 gram.

28. La malade est encore un peu agitée, quoique les troubles cérébraux se soient de beaucoup amendés; la malade présente un ptosis accentué de la paupière droite.

29. La malade est calme, la température est à 38°, le pouls à 104; constipation depuis trois jours.— Un verre d'eau d'Hunyadi-Janos est prescrit.

30. Bon état, pouls 104; temp. 37°5; la quantité d'albumine est toujours de 1 gram., comme les jours précédents; les mictions sont plus fréquentes; la constipation continue, malgré la purgation de la veille.— Un verre d'eau d'Hunyadi-Janos est de nouveau prescrit; la malade prend par jour 4 litres et demi de lait.

1er octobre. Un peu d'agitation, le soir; temp. 37°; albumine 0 gram. 50.

2. L'agitation continue, le pouls est à 120. Constipation.— Un verre d'eau d'Hunyadi-Janos.

3. La malade est plus calme; 1 gram. d'albumine; pouls 110.

4. Mêmes symptômes.

6. La quantité d'albumine s'accroît brusquement et s'élève à 3 gr. par litre; l'augmentation coïncide avec l'apparition d'une congestion du poumon droit.

7. La congestion a diminué. L'interrogatoire de la malade ayant révélé l'existence d'une syphilis, un traitement ioduré est institué.

9. Albumine 0 gr. 75; somnolence de la malade; le ptosis persiste toujours, la congestion pulmonaire continue.

11. Albumine 0 gr. 75. Constipation. Un verre d'eau d'Hunyadi-Janos.

13. Albumine 0 gr. 50.

14. Albumine 0 gr. 50. Un vésicatoire de 6 centimètres carrés est appliqué au niveau du point congestionné du poumon droit.

15. Albumine 0 gr. 50.

16, 17. Même quantité d'albumine. Le régime lacté est continué; l'état de la malade est satisfaisant.

20. Amélioration notable. Albumine 0 gr. 40.

21. La malade se trouve beaucoup mieux, le régime lacté absolu est modifié. La malade prend deux potages.

22. Albumine 0 gr. 25. Amélioration.

24. Traces d'albumine. On permet à la malade de manger une côtelette.

25. La malade sort de l'hôpital, malgré un état de faiblesse et d'anémie assez marqué.

Observation XIV.

Albuminurie.— Eclampsie.

P... Alexandrine, primipare, entre à l'hôpital le 21 septembre; l'examen, pratiqué à l'entrée de la malade, ne révélait rien de bien particulier ; la malade, quoique petite (1m30), ne présentait aucun vice de conformation; sa santé avait toujours été bonne et la grossesse avait très bien marché jusqu'à l'époque de l'entrée à l'hôpital ; les jambes s'enflaient quelquefois le soir; mais, au moment de l'examen, aucun œdème n'existait de ce côté : les urines ne révélèrent non plus rien de particulier et, jusqu'au 12 octobre, elles furent examinées à deux reprises. Le 12 octobre, la malade, se plaignant de l'accroissement de l'œdème, fut examinée de nouveau. Les jambes présentaient, en effet, un gonflement considérable qui remontait jusqu'aux cuisses et l'abdomen ; au-dessus de la symphyse se trouvait une région très œdématiée, formant à ce niveau comme une véritable excroissance, dont la présence inquiétait fort la malade. Au toucher, le vagin présentait, lui aussi, tous les symptômes d'un œdème très marqué; la malade se plaignait en même temps d'un peu de céphalalgie, mais sans troubles de la vue, et l'examen des urines révélait quelques traces seulement d'albuminurie ; le pouls, quoique d'une fréquence normale, était un peu dur. Le régime lacté absolu est institué aussitôt; la malade étant près du terme, il importait de prendre toutes les précautions nécessaires.

Le régime lacté est continué jusqu'au 16 : à ce moment, l'œdème avait entièrement disparu, sauf à l'abdomen, où la tumeur œdémateuse déjà signalée n'était pas entièrement

effacée; la céphalalgie avait cessé et la malade nous suppliait de la laisser manger; l'albumine avait d'ailleurs absolument disparu des urines. Le pouls était normal. En présence de cet état, étant données surtout la petite quantité d'albumine constatée au début et la rapidité avec laquelle elle avait disparu, le chef de clinique autorisa la malade à suivre un régime moins sévère et à prendre quelque nourriture au repas de midi. La malade, abusant de l'autorisation, en profita pour se gorger d'aliments et dévorer des provisions qui lui furent apportées du dehors.

Le 16, à 9 heures du soir, le travail se déclarait, la malade ne présentait aucun symptôme particulier d'agitation, et dans la nuit, la marche régulière de l'accouchement ne fut troublée que par des vomissements répétés, résultat évident des écarts de régime de la malade.

Sur le matin, un peu de céphalalgie. A 6 heures du matin, une attaque d'éclampsie se déclare; la tête est à la vulve et la dilatation complète; le forceps est alors très judicieusement appliqué par l'interne, M. Bourguet: en même temps l'on fait respirer du chloroforme à la malade. Légère hémorrhagie au moment de la délivrance; on laisse se produire cette perte, qui, dans le cas actuel, tient lieu de saignée. Trois nouvelles attaques se reproduisent à 7 h. 15, 8 h. 15 et 9 h. 30; ces attaques sont assez violentes, mais durent peu; en outre, la malade reste peu de temps dans le coma et ne présente aucune trace de délire entre les attaques.

A 10 heures, le pouls est à 84, un peu tendu; la mémoire fait un peu défaut. Un lavement avec 3 grammes de chloral est donné à 10 h. 30, mais il n'est pas gardé, et deux nouvelles attaques ont lieu à 10 h. 45 et à midi et demi. A 1 heure, un deuxième lavement avec 3 grammes de chloral est gardé et la malade s'endort jusqu'à 3 heures, moment où elle se réveille avec toutes ses idées; la vue est un peu trouble, la

céphalalgie moins intense que le matin; le pouls est à 100 pulsations. A 7 h. 14 du soir, légère attaque; la température est à 38°5. La nuit se passe bien et sans accidents nouveaux, la malade dort; plusieurs mictions spontanées ont lieu, mais l'urine n'a pu être recueillie.

Le 18 au matin, le pouls est à 100 et n'est plus tendu; la vue est entièrement revenue; la malade a toutes ses idées; mictions abondantes; température 37°; le tube d'Esbach donne 1 gr. d'albumine dans les urines. — Régime lacté absolu. Potion avec 3 gr. de chloral.

Le 19, la céphalalgie persiste un peu encore; mictions abondantes, pouls et température normaux; 0 gr. 50 d'albumine au tube d'Esbach. — Régime lacté absolu. Chloral.

Le 20, encore un peu de céphalalgie et de parésie d'esprit; pouls et température normaux; traces d'albumine dans les urines. La convalescence continue sans présenter des symptômes remarquables. La malade sort le 31 octobre, dans un état de santé aussi satisfaisant que possible.

Cette observation, ajoute M. Guinier, nous paraît intéressante à plusieurs points de vue:

1° Par la rapidité avec laquelle les traces d'albumine constatées ont disparu, sous l'influence du régime lacté;

2° Par la coïncidence d'accidents survenus au moment de l'accouchement, avec la suppression du régime lacté et des écarts de régime;

3° Par la rapidité avec laquelle l'albumine s'est reproduite dans les urines, puisque, le matin même du jour où le travail a débuté, la recherche de cette matière ne nous avait donné que des résultats négatifs.

Nous n'avons rien à ajouter à ces réflexions, qui viennent entièrement confirmer l'opinion que nous avons émise : qu'il existe une étroite relation entre l'albuminurie et les accidents éclamptiques.

Observation XV.

(Communiquée par M. Puech, interne du service).

La nommée Marie M..., 18 ans, primipare, est entrée à l'hôpital Saint-Éloi le 18 novembre 1888, au septième mois d'une grossesse qui s'était passée sans incidents aucun.

Le 8 décembre, l'examen des urines n'offre rien de particulier. Brusquement, le 19 janvier, à 2 heures du matin, la malade a une attaque d'éclampsie en même temps que l'on constate un commencement de travail. (La dilatation est comme une pièce de 20 sous et le col complètement effacé). Successivement, la malade à cinq attaques. A cinq heures trois quarts, application du forceps. A partir de ce moment, la malade n'a plus d'attaques. Le cathétérisme pratiqué dans l'après-midi nous donne 120 grammes d'une urine épaisse et sale. Par le procédé d'Esbach on y trouve 5 gram. d'albumine. La malade est sortie guérie de l'hôpital un mois et demi après. L'albumine avait disparu le troisième jour.

Observation XVI.

(Communiquée par M. Puech, interne du service).

Le 3 décembre 1888, Marie A..., 30 ans, sur les antécédents de laquelle nous n'avons pu avoir aucun détail, est apportée à la clinique, à 8 heures du matin, en pleines attaques d'éclampsie. L'accouchement a été terminé, en ville, par une application de forceps. La sage-femme qui l'accom-

pagne nous dit qu'elle a eu 13 attaques. Sous nos yeux, à la clinique, elle a, jusqu'à 9 heures du matin, 4 attaques franches. La malade est alors dans un état comateux complet. La mort survient à minuit, sans que la malade ait repris connaissance.

A 6 heures du soir, on a retiré par le cathétérisme une très petite quantité d'urine, louche, sale, mais sans odeur. L'analyse de cette urine donne 4 gr. 25 d'urée par litre et l'appareil d'Esbach a donné 6 gr pour 1000 d'albumine.

CONCLUSIONS

De tout ce qui précède, il résulte que, malgré tout ce qu'on a dit jusqu'à ce jour, il y a une relation intime entre l'albuminurie gravidique et l'éclampsie puerpérale. On pourrait même dire que ce sont deux formes d'une même affection, l'une bénigne, l'autre plus grave.

Par conséquent, un des principaux devoirs de l'accoucheur auprès d'une femme enceinte est d'examiner les urines.

La présence de l'albumine lui indique qu'il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir des accidents plus graves.

FIN.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 27 avril 1889.
Le Recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Institut,
G. CHANCEL.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 26 avril 1889.
Le Doyen,
CASTAN.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

APPENDICE

Ce travail était sous presse, lorsque le dernier numéro (avril 1889) des *Archives de tocologie* nous apporta la fin de l'intéressant mémoire de M. Blanc, auquel nous avons déjà fait plusieurs emprunts. Ses nouvelles expériences et les conclusions qui en découlent viennent entièrement confirmer ce que nous avons exposé; aussi, croyons-nous devoir en reproduire quelques extraits.

« Le 16 février, nous injectons dans l'oreille droite d'une *lapine gravide*, d'environ trois semaines, 2 cent. cubes d'un bouillon de culture datant de trois jours. Remise dans sa cage, elle ne parut pas d'abord influencée par l'injection. Puis survinrent des phénomènes d'excitation; elle mordait et grattait les parois de sa cage; une heure après l'injection, la lapine met bas sept petits assez vivaces, du poids de cinquante grammes chacun; elle est abattue et remue peu. Nous la tirons de sa cage et essayons de la faire marcher sur le sol; nous remarquons qu'elle traîne péniblement ses pattes de derrière et qu'elle tend à s'affaisser. Nous la remettons dans sa cage, et, au bout de quelques minutes, elle lève la tête, la renverse en arrière et presque aussitôt se dresse contre la grille en poussant des cris, en montrant les dents ; puis, après une série de mouvements convulsifs, elle se jette sur le côté, prend de la dyspnée, offre encore quelques secousses spasmodiques et enfin succombe. A l'autopsie, le foie et les reins nous parurent congestionnés; la corne utérine droite contenait encore deux fœtus; la vessie était vide. L'en-

semencement immédiat du sang, d'un peu d'urine, a donné lieu à des cultures rapidement fertiles, qui ont reproduit le microorganisme inoculé.

» Le 16 février, nous inoculons à nouveau les lapines qui avaient subi déjà une première inoculation et qui n'avaient présenté que des accidents locaux. Nous injectons à l'une 2 cent. cubes d'un bouillon de culture de trois jours, et à l'autre 2 cent. cubes d'une culture obtenue avec l'ensemencement du sang de la première lapine ayant succombé le 4 février. *Pas plus chez l'une que chez l'autre, nous n'observâmes des phénomènes généraux, ou des accidents locaux, au niveau du point d'inoculation.*»

Ces animaux auraient donc été vaccinés par la première inoculation.

D'autres expériences sur des chiens, des cobayes, des rats, produisent des résultats analogues.

«Le 20 février, nous injectons dans la veine auriculaire droite, marginale, d'une lapine, 1 cent. cube d'une culture obtenue par l'ensencement du sang de l'oreille droite de la lapine gravide qui avait succombé le 17 février; cette culture avait donc quatre jours. La lapine resta, durant près de 36 heures, triste, abattue et ne mangeant pas. Nous la sacrifions alors (21 février). A l'autopsie, nous trouvons une vessie extrêmement distendue (près d'un verre de liquide), par une urine légèrement albumineuse et très riche en sédiments. Nous ensemençons ces urines sur de la gélatine en tubes d'Esmarch, tandis que nous mêlons à du bouillon stérilisé une goutte de sang de l'oreillette gauche. Ces cultures furent rapidement fertiles. Nous ne distinguons, entre ces colonies et celles obtenues par l'ensemencement du pus des oreilles de nos lapines, aucune différence.»

« Les lapines gravides que, jusqu'ici, nous avions inoculées, avaient pris des accidents graves et rapidement mortels, avec des doses de bouillon de culture variant de 1/2 à 2 cent. cubes. Le 23 février, nous inoculons une lapine gravide (3 semaines), avec 1 cent. cube d'une culture assez trouble et datant de six jours. Cette lapine fut malade pendant 48 heures, puis se remit, en même temps qu'un œdème phlegmoneux intense se développait au niveau de la piqûre, pour gagner de là toute l'oreille. Trois jours après la première injection, le 26 février, nous inoculons le même animal, avec 2 cent. cubes d'une culture de deux jours et demi. Simultanément, nous injectons 2 cent. cubes de la même culture dans l'oreille d'une lapine non gravide, qui avait été déjà inoculée au début de ces expériences, qui avait résisté aux accidents généraux et était maintenant complètement guérie des accidents locaux qui en étaient résultés. Celle-ci ne présenta aucun phénomène appréciable ; elle n'eut ni accidents généraux, ni accidents locaux. Il n'en fut pas de même de la lapine gravide, qui, triste, abattue, ne toucha pas à sa nourriture de tout le jour. Des mouvements convulsifs légers survenaient, par moments, aux pattes de derrière et à la tête. Une dyspnée intense s'établit dans la soirée. *Les urines, que nous parvenons à recueillir aussitôt émises, sont rares, troubles, fortement albumineuses ; un examen microscopique immédiat y révèle la présence de nombreux leucocytes et de cylindres.* »

Puis survient de l'anurie; on cherche à extraire les quelques gouttes d'urine que peut contenir la vessie de l'animal ; il en résulte une véritable attaque d'éclampsie.

« Une crise éclamptique en quelque sorte typique, dit

M. Blanc, autant du moins qu'une comparaison peut-être faite entre l'homme et l'animal.»

Les autres observations, qu'il serait trop long de reproduire ici, aboutissent à des résultats analogues.

Les autopsies montrent la congestion du rein. «L'épithélium des tubes est modifié, et l'aspect trouble des cellules des revêtements de l'épithélium est très accusé.»

Enfin, de toutes ses expériences, M. Blanc tire des conclusions, dont voici la plus importante au point de vue de la question qui nous occupe:

« Il existe, dans les urines des éclamptiques examinées par nous, un microbe dont l'action pathogène se révèle par des déterminations rénales de gravité variable et *albuminurie.*»